Bek. gem. 15. Juni 1987

71b, 15/16. 1 962 430. Hans Gold-schmidt, Heiligenhaus. Auswechselbater Polyp-Schraubstollen für Sportinsbesondere Fußballschuhe. 16. 2. 67. G 36 459: (T. 6; Z. 1)

Nr. 1 962 430 \* emgerr.

1

Hans Goldschmidt

5628 Heiligenhaus, den 14. Febr. 1967 Talburgstr. 51

An das Deutsche Patentamt

8 München 2

Zweibrückenstr. 12

Betr.: Gebrauchsmusteranmeldung

Hiermit melde ich, Hans Goldschmidt, die in den Anlagen beschriebene und dargestellte Neuerung an und beantrage für sie die Eintragung in die Rolle für Gebrauchsmuster.

Die Bezeichnung lautet:

"Auswechselbare Polyp-Schraubstollen für Sport-, insbesondere Fußballschuhe"

Die Kosten für die Eintragung in Höhe von DM 30,-- werden gleichzeitig auf Ihr Postscheckkonto München 79191 eingezahlt.

Es liegen bei:

- 1.) ein weiterer Antrag
- 2.) drei gleichlautende Beschreibungen mit den dazugehörigen Schutzansprüchen
- 3.) eine Originalzeichnung sowie zwei Lichtpausen
- 4.) eine vorbereitete Empfangsbescheinigung

Von diesem Gesuch mit allen Anlagen werden gleichlautende Kopien zurückbehalten.

Mchachtungsvoil



## Beschreibung der Neuerung:

Die Neuerung betrifft auswechselbare Polyp-Schraubstollen für Sport-, insbesondere Fußballschuhe. Der Polyp-Schraubstollen verhindert ein Rutschen auf glatten sowie vereisten Spielflächen. In seiner Konstruktion besteht der Polyp-Schraubstollen aus einer Grundplatte, an die sich neuerungsgemäß polyparmartige Stege anschließen. Die Formgebung und Anordnung der Polyp-Stege ist so gewählt, daß sie sich beim Eindrücken in Spielflächen im Grund spreizen und so weitgehendst ein Rutschen verhindern. Zur weiteren Rutschminderung sind im Mittelpunkt oder an beliebig vielen anderen Zwischenräumen Spikesspitzen aus Stahl eingegossen. Beim Auftreten des Spielers legen sich die Polyp-Stege unter Belastung seines Körpergewichtes soweit auseinander, daß die Spikesspitzen zur Wirkung kommen. Nach Verlassen der Spielfläche gehen die Polyp-Stege in ihre Ausgangsstellung zurück und decken so schützend die Spikesspitzen ab. Die Elastizität der Polyp-Stege ist so gewählt, daß sie nur unter Belastung des Körpergewichtes die Spikesspitzen frei geben, jedoch niemals bei Berühren einer Gegenperson.

Der Polyp-Schraubstollen kann aus Gummi oder Kunststoff gefertigt sein. Zur Befestigung ist ein Schraubteil aus gleichem Material direkt an der Grundplatte angeformt. Wahlweise benutzt man ein loses oder eingegossenes Schraubteil aus anderem Material.

Zum Angriff eines Befestitungsschlüssels befinden sich an der Grundplatte Ausnehmungen, Abflachungen oder Erhöhungen. Als Erhöhungen können auch die Polyp-Stege oder ein zentral angegossener Flachkant genutzt werden.

Die der Schuhsohle zugewandte Fläche des Polyp-Schraubstollens ist so ausgebildet, daß sie sich jeder Schuhsohle anpaßt. An dieser Fläche befindet sich eine erhabene Beschriftung oder spiralig verlaufende Erhöhungen, die sich beim Einschrauben des Stollens in die Schuhsohle eingraben und so selbstsichernd ein Lösen des Gewindestiftes im Muttergewinde verhindern.

Die Anordnung der Polyp-Stege kann auch direkt an Schasohlen angeformt werden.

## Zeichnerische Barstellung des "Polyp-Schraubstollens"

- Abb. 1) Draufsicht eines Polyp-Schraubstollens mit kreisförmig angeordneten Polyp-Stegen. Darstellung von Ausnehmungen, Abflachungen und Erhöhungen zur Aufnahme des Befestigungsschlüssels.
- Abb. 2) Seitenansicht des Polyp-Schraubstollens. Hohle Grundplatte mit sich anschließenden konischen Polyp-Stegen. Standfläche der Polyp-Stege in einer Ebene. Befestigung mittels losem Schraubteil.
- Abb. 3) Vergrößerter Querschnitt eines Polyp-Steges mit vier Spitzen.
- Abb. 4) Ansicht eines vergrößerten, konischen Polyp-Steges.

  Mit rutschhemmenden Nasen. Darstellung der beginnenden
  Spreizung der hohlen Standfläche.
- Abb. 5) Darstellung der gespreizten Polyp-Stege und gleichzeitigen Wirkung der Spikesspitzen.
- Abb. 6) Polyp-Schraubstollen mit angeformtem Schraubteil. Spikesspitzen eingegossen.
- Abb. 7) Polyp-Schraubstollen mit eingegossenem Schraubteil. Verdrehungsschutz am Schraubteil.
- Abb. 8) Schraubteil mit Spikesspitze und Flachkant zur Aufnahme des Befestigungsschlüssels, eingegossen.
- Abb. 9) Schraubteil mit Spikesspitze, eingegossen.
- Abb.10) Spikesspitze am Schraubteil ummantelt.
- Abb.11) Polyp-Schraubstollen mit wahlweise hohler oder gewölbter Standfläche.
- Abb.12) Unteransicht des Polyp-Schraubstollens mit erhabener Beschriftung und spiralig verlaufenden Erhöhungen.

## Beschreibung der gezeichneten Abbildungen 1 bis 12:

Abb. 1 zeigt die Draufsicht des Polyp-Schraubstollens mit kreisförmig, auf Lücke 1 angeordneten Polyp-Stegen2. Bei dieser Anordnung können die jeweilig gegenüberliegenden Polyp-Stege beim Spreizen in Raum-Lücke 1 tauchen und so jeder Polyp-Steg volle Wirkung erzielen. Am Außenrand befinden sich wahlweise Abflachung 3, Erhebung 4 oder Vertiefung 5, in ihrer Anzahl und Formgebung freibleibend, zur Aufnahme des Befestigungsschlüssels. Andere Grundformen wie Quadrat, Oval, Recht- oder Viereck bleiben uns vorbehalten.

Abb. 2 zeigt die Seitenansicht des Polyp-Schraubstollens mit Grundplatte 6 und angeformten, konischen Polyp-Stegen 7. Die Standfläche der Polyp-Stege 7 verläuft in einer Ebene 8. Zur Anpassung an jede Schuhsohle befindet sich in in der Grundplatte 6 eine Hohle 9. Nach dieser Ausführung wird der Polyp-Schraubstollen mittels losem Schraubteil 10 befestigt. In Erweiterung der Anwendung von Polyp-Stegen können dieselben direkt an eine Schuhsohle angeformt werden. Die Stege selbst können auch zur Aufnahme eines Befestigungsschlüssels dienen.

Abb. 3) Der Querschnitt eines Polyp-Steges ist sternförmig. In der Darstellung sind die vier Spitzen 11 mit Radien 12 ausgeformt verbunden. Diese Form macht die Spitzen 11 zu schneidenden Kanten und bewirkt ein leichtes Erfassen von glatten Böden. Je nach Anforderung kann der Querschnitt sternförmig mit beliebig vielen Spitzen 11 viereckig, rechteckig, rund, oval usw. ausgebildet werden.

Abb. 4) Die Vergrößerung des Polyp-Steges 7 veranschaulicht die hohlgeformte Standfläche 13. Beim Aufdruck der Standfläche 13 auf den Boden 14 spreizen sich bei elastischem Material nicht nur der gesamte Steg 7 sondern zusätzlich die Spitzen 11 und dringen rutschhemmend mit Hinterschneidung 15 in den Boden 14. Zur weiteren Rutschminderung befinden sich an den Spitzseiten des Polyp-Steges mehrere Nasen 16.

Abb. 5 zeigt einen voll belasteten Polyp-Schraubstollen. Die Polyp-Stege haben sich rutschhemmend auf dem Boden auseinandergelegt und geben gleichzeitig eine zentral am Schraubteil 10 befindliche Spikesspitze 17 frei. Diese Spikesspitze 17 bewirkt die größte Rutschminderung. Von diesen Spikesspitzen können

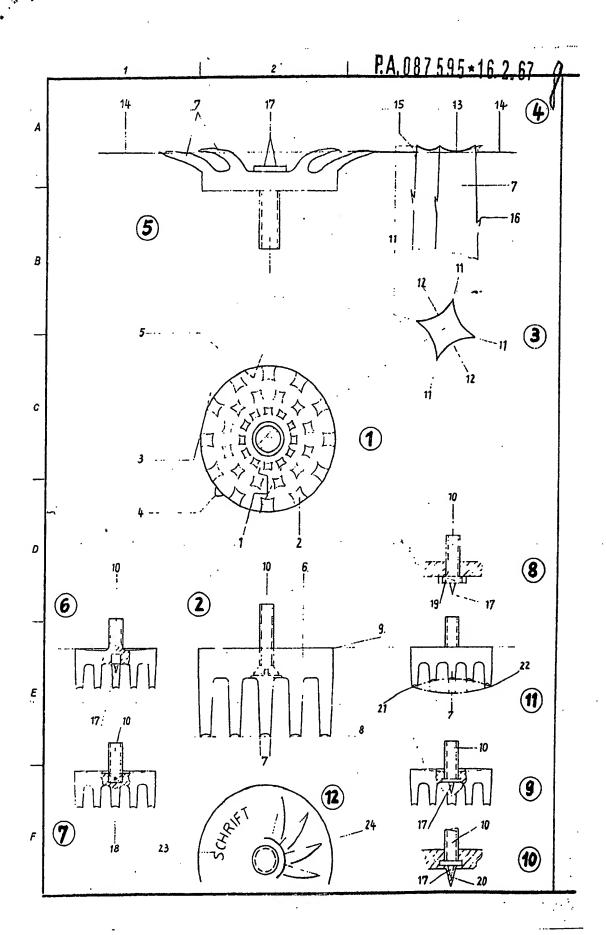
wahlweise mehrere an der Grundplatte eingegossen oder direkt angeformt sein. Nach Entlastung des Polyp-Schraubstollens gehen die Polyp-Stege in ihre Grundstellung zurück und decken schützend die Spikesspitzen ab. Das Material für die Stege ist so gewählt, daß es nur unter Belastung des Körpergewichtes die Spikesspitzen frei gibt und niemals bei Brührung mit einer Gegenperson.

- Abb. 6) Nach dieser Ausführung ist das Schraubteil 10 aus gleichem Material des Polyp-Stollens direkt an der Grundplatte angeformt. Eine oder mehrere Spikesspitzen 17 sind als Einsatz mit eingegossen.
- Abb. 7) In diesem Polyp-Schraubstollen ist das Schraubteil 10 aus Metall oder Kunststoff, mit Verdrehungsschutz 18. Nute, Flachkant und dergl. eingegossen.
- Abb. 8 zeigt ein eingegossenes Schraubteil 10, an dem sich gleichzeitig Spikesspitzen 17 und Flachkant 19 zur Aufnahme des Befestigungsschlüssels befinden.
- Abb. 9) Schraubteil 10 mit Spikesspitzen 17 im Polyp-Stollen eingegossen.
- Abb. 10) Um der Gefahr der Berührung mit Spikesspitzen 17 an einer Gegenperson vorzubeugen, können dieselben, ob am Schraubteil 10 oder als Einsatz eingegossen, mit einem Schutzmaterial ummantelt werden.
- Abb. 11) Nach dieser Ausführung sind die Polyp-Stege an ihrer Standfläche hohl 21 oder gewölbt 22 angeformt. Durch diese Anordnung wird eine gleichmäßige Spreizung der Stege erreicht.
- Abb. 12) Die Unteransicht des Polyp-Schraubstollens veranschaulicht eine erhabene Beschriftung 23 oder spiralig verlaufende Erhöhungen 24, die sich beim Einschrauben des Stollens in die Schuhsohle eingraben und so selbstsichernd ein Lösen im Muttergewinde verhindern.

Es bleibt uns vorbehalten, alle beschriebenen Darstellungen bezüglich der Form und Materialanwendung untereinander zu kombinieren sowie Abweichungen in Formgebung und Gestaltung vorzunehmen.

## Schutzansprüche:

- 1.) Polyp-Schraubstollen für Sport- insbesondere Fußballschuhe aus Gummi oder Kunststoff, gekennzeichnet durch eine runde, eckige oder ovale Grundplatte mit angeformten, auf Lückenraum stehenden, konischen oder zylindrischen Polyp-Stegen, deren Querschnitt sternförmig, eckig, rund oder oval ausgebildet ist. Anzahl, Form, Höhe und Aufteilung der Polyp-Stege an der Grundplatte.
- 2.) Nach Anspruch 1 gekennzeichnet durch eine oder mehrere eingespritzte oder umgossene, desgleichen direkt angeformte Spikesspitzen.
- 3.) Nach Anspruch 1 und 2 gekennzeichnet durch Formgebung der Grundplatte, deren Unterseite sich jeder Schuhsohle anpaßt und an oder in der sich Erhebungen bzw. Vertiefungen zur Aufnahme des Befestigungsschlüssels befinden. Weiterhin gekennzeichnet durch erhabene Beschriftung oder spiralig verlaufende Erhöhungen in der Unterseite, die sich beim Einschrauben des Polyp-Schraubstollens in die Schuhsohle eingraben und so selbstsichernd ein Lösen der Schraubverbindung bewirken.
- 4.) Nach Anspruch 1, 2 und 3, Polyp-Schraubstollen einteilig, gekennzeichnet durch angeformte oder eingegossene Schraubteile an der Grundplatte sowie als zweiteilige Polyp-Schraubstollen, bestehend aus Grundplatte mit angeformten Polyp-Stegen und losem Schraubteil aus Metall oder Kunststoff.



•